

Utility Model Application Laid-Open No. (Hei) 5-31882

Laid-Open Date: April 27, 1993

Utility Model Application No. (Hei) 3-89494

Application Date: October 7, 1991

Inventor: Yasushi Hikita

Applicant: Nifco Inc.

Title of the Utility Model: Tool holder

[ABSTRACT]

(Object) To provide a tool holder constituted in such a manner that the tools inside of said tool holder can be visually confirmed surely, and the accommodated and held positions of the respective tools can be specified; and thus, said tool holder is suitable for taking out the tools for use easily and smoothly and for accommodating and keeping the tools.

(Constitution) The tool holder is constituted in such a manner that tool holding grooves $y \sim y$ are provided extending in the width directions of those surfaces of a holder base body A and a holder opening/closing body B which face each other; said holder opening/closing body B is pivotably supported so as to be able to freely rise and fall with respect to said base holder body A; and said holder opening/closing body B is locked so as to be engageable with and detachable from the holder base body A in a state laid upon said base holder body A.

THIS PAGE BLANK (USPTO)

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開実用新案公報 (U)

(11)実用新案出願公開番号

実開平5-31882

(43)公開日 平成5年(1993)4月27日

(51)Int.Cl.⁵
B 2 5 H 3/00

識別記号 庁内整理番号
Z 9239-3C

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数 2 (全 3 頁)

(21)出願番号 実願平3-89494

(22)出願日 平成3年(1991)10月7日

(71)出願人 000135209

株式会社ニフコ

神奈川県横浜市戸塚区舞岡町184番地 1

(72)考案者 正田 靖

神奈川県横浜市戸塚区舞岡町184番地 1 株

式会社ニフコ内

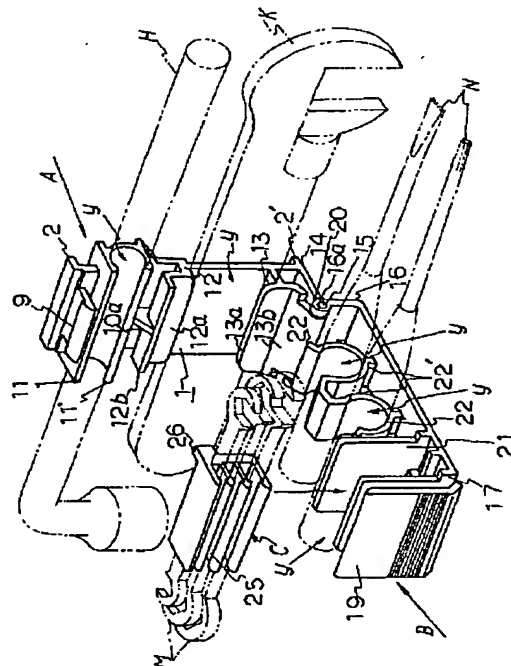
(74)代理人 弁理士 桑原 稔 (外 1 名)

(54)【考案の名称】 工具ホルダー

(57)【要約】

【目的】 外部から確実に視認できると共に、各工具の夫々の収納、保持位置を特定し、容易、円滑な工具の取出し使用と、使用工具の収納、保持とに適する工具ホルダーの提供。

【構成】 ホルダー基体Aと、ホルダー開閉体Bの夫々に対向している面の幅方向に連通する工具の保持溝y～yを設けると共に、前記ホルダー基体Aに対し該ホルダー開閉体Bを起伏自在に枢支し、このホルダー開閉体Bが前記の対向している面で前記ホルダー基体Aに重ね合せの状態で係脱自在に係止される構成からなる工具ホルダー。



1

【実用新案登録請求の範囲】

【請求項1】 対向している面の幅方向に連通する複数の工具保持溝を有するホルダー基体と、ホルダー開閉体とよりなり、

前記ホルダー基体に起伏自在に枢支されている前記ホルダー開閉体が、該ホルダー基体上に前記の対向面で重ね合せの状態で係脱自在に係止されることを特徴とする工具ホルダー。

【請求項2】 ホルダー基体におけるホルダー開閉体との対向面の背面側に取付け手段が設けられていると共に、このホルダー基体の下部に枢支されている前記ホルダー開閉体が略水平位置まで開き出し可能とされていることを特徴とする請求項1記載の工具ホルダー。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本考案に係る工具ホルダーの斜視図

【図2】 同側面図

【図3】 ホルダー開閉体Bをホルダー基体Aに係止した状態の側面図

【図4】 同背面図

【符号の説明】

- 1 板部
- 2 鋸
- 3 リブ
- 4 面
- 5 リブ
- 6 リブ
- 7 フック
- 8 突片

* 9 係止突片

10 リブ

11 保持片

12 立上り突壁

13 突壁

14 水平板

15 軸

16 立上り壁

17 立上り壁

10 18 弾性突片

19 操作板

20 ストッパー部

21 立上り壁

22 クランプ片

23 空間

24 リブ

25 溝

26 係止凸部

A ホルダー基体

20 B ホルダー開閉体

P パネル

C スパナホルダー

H ホイールレンチ

K モンキーレンチ

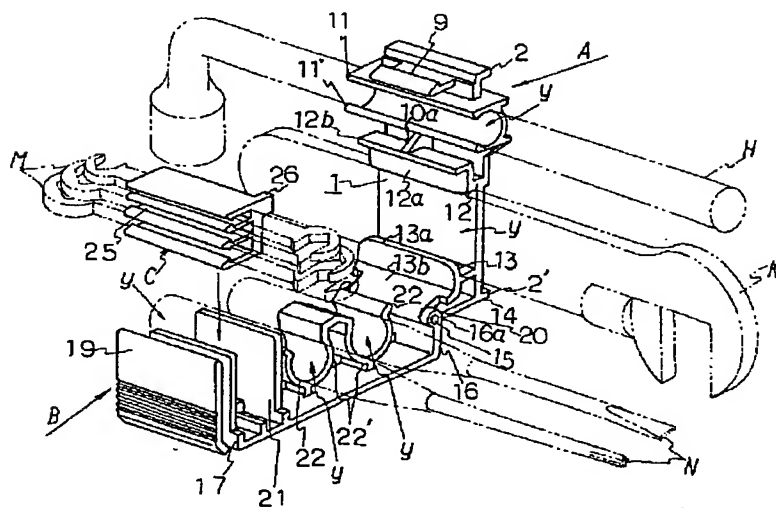
M スパナ

N ドライバー

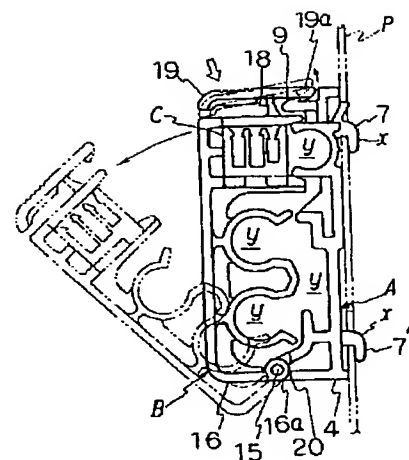
y 保持溝

* x 取付け手段

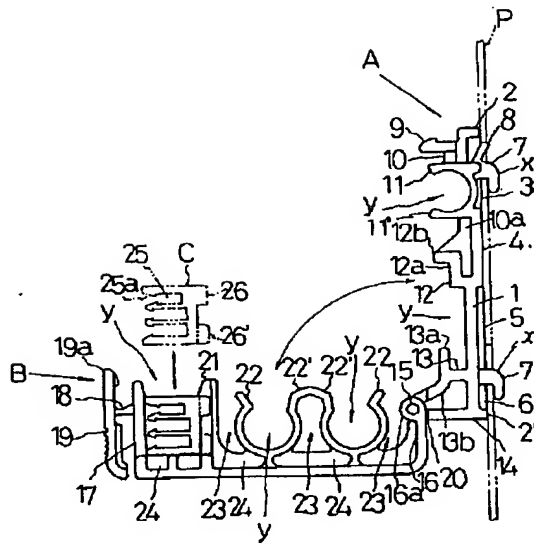
【図1】



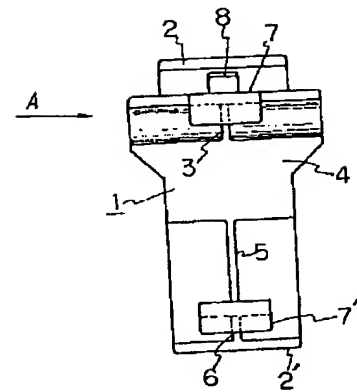
【図3】



【図2】



【図4】



【考案の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】

この考案は自動車、各種機械等の整備、補修にもっとも頻繁に用いられる工具を外部から容易に視認できる状態で個別に保持し得るようにした工具ホルダーの提供に関する。

【0002】

【従来の技術】

自動車、機械設備等の整備、補修に用いられる工具類は、その整備、補修の対象とされる自動車、機械設備等により通例一揃の規格的且つ典型的なものが用意され、ツールボックス、ツールケース等に収納した状態で配備して用いていた。

【0003】

【考案が解決しようとする課題】

かかる使用工具をツールボックス、ツールケースを用いて収納配備する方法は、使用工具が散失せず常にツールボックスあるいはツールケースに工具が収まっており、逐一工具を捜し出す必要がない特長を有すると共に、工具がツールボックス、ツールケースで完全に覆われていることから機械設備等の周辺、自動車のトランク内等をすっきりとした状態に保ち得る特長を有する反面、ツールボックス、ツールケース内に収まっている工具を外部から確認することができず、必要とする工具類が揃っているか否か、明確とならず、必要とされる工具が不足のまま、ツールボックス、ツールケース等の携行使用がなされる不都合を有していた。

【0004】

又、この種のツールボックス、ツールケースでは、このツールボックス、ツールケースに収納される工具類が、このツールボックス、ツールケースに対する単なる投げ入れ的な収納によることが多く、必要とする工具を手際良くツールボックス、ツールケースから取出し使用するのに難があり、又、ツールケース等ではケース内に使用工具を逐一入れ込む煩雑さがあることから、通例使用工具をツールケースの面に並べて用いる等の不都合を有していた。

【0005】

又、この種のツールボックス、ツールケースは、このツールボックス、ツールケース内に収納される工具の中のもっとも大きい寸法の工具に合せた大きさであることを要し、収納工具に比較して機械装置周面あるいは自動車のトランク内等でツールボックス、ツールケースの占める設置スペースの割合が高くなる不都合を有していた。

【0006】

更に、この種のツールボックス、ツールケースでは、このツールボックス、ツールケースが振動に伴って動き出すと共に、このツールボックスないしは、ツールケース内に収納した工具類が微動し、工具相互あるいはツールボックス、ないしはツールケースの摩耗、破損をもたらし易く、又振動に伴うビビリ音等を生ずる不都合を有していた。

【0007】

本考案は、かゝる従前におけるツールボックス、ツールケースの不都合に鑑み、必要とされる工具の保持の為の必要最小限の大きさを有すると共に、保持工具を外部から容易、確実に視認でき、しかも取り出し収納が容易、円滑になし得る工具ホルダーの提供を目的としている。

【0008】

【課題を解決するための手段】

本考案に係る工具ホルダーは叙上の目的を達成するものとして請求項1の考案に係る工具ホルダーは、対向している面の幅方向に連通する複数の工具保持溝yを有するホルダー基体Aと、ホルダー開閉体Bとで構成してあり、ホルダー基体Aに起伏自在に枢支されている該ホルダー開閉体Bを、このホルダー基体A上に前記の対向面で重ね合せの状態で係脱自在に係止できる構成としてある。

次いで請求項2の工具ホルダーは、ホルダー基体Aにおけるホルダー開閉体Bとの対向面の背面側に取付け手段xを設け、この取付け手段xによって懸支されるホルダー基体Aの下部にホルダー開閉体Bを、該ホルダー開閉体Bが略水平位置まで開き出し可能となるように枢支した構成としてある。

【0009】

【作用】

本考案に係る工具ホルダーは、対向している面の幅方向に連通する複数の工具保持溝 y を有するホルダー基体 A に、同様の工具保持溝 y を有するホルダー開閉体 B を、前記の対向面で重ね合せの状態で係止できるように起伏自在に枢支していることから、この工具ホルダーに保持された工具は、その長さ側の一部分を該工具ホルダーによって保持されることとなり、外部から容易に視認できると共に、ホルダー開閉体 B を開き出し、又は開き出さずに該工具ホルダーから取り出し使用し、又は使用済み工具の収納、保持ができる。

又、工具ホルダーのホルダー基体 A の取付け手段 x を用いて該ホルダー基体 A を機械装置の周壁、自動車のトランク内壁等に組付けることによって工具ホルダーの振動に伴う移動を抑制し、工具ホルダーからの工具の容易な取り出し使用と、使用工具の容易な収納、保持ができると共に、トランク内壁等から工具ホルダーを取り外してトランク等の外で工具ホルダーとして用いることができる。

【0010】

【実施例】

以下、本考案に係る工具ホルダーの典型的な一実施例を添付の図面について詳細に説明する。

本実施例に係る工具ホルダーは、インジェクション成形により提供される合成樹脂製の工具ホルダーを典型例としており、図1は該工具ホルダーを斜視の状態を示しており、図2はホルダー開閉体 B を開き出した状態を側面から示しており、図3はホルダー開閉体 B をホルダー基体 A に向けて伏倒、係止した状態を側面から示し、図4は工具ホルダーの背面を示している。

【0011】

工具ホルダーを構成するホルダー基体 A は、略長形状をなす板部 1 の上部端と、下部端の背面側に錨 2、2' が突き出し形成してあると共に、この錨 2、2' の突き出し線上に板部 1 の背面が位置づけられるように上部から下部に向けてリブ 3、面 4、リブ 5 とリブ 6 とが設けてあり、パネル P に対し板部 1 がガタなく取付けられる構成としてあり、又上部と下部とに下方に屈曲するフック 7、7' が取付け手段 x として形成されており、パネル P の孔に該フック 7、7' を係合して該工具ホルダーの懸支状態での装着をなすのに用いると共にフック 7 から

上部方に傾斜して突き出す突片 8 によってパネル P の孔に対する懸支状態の安定な維持をなすようにしてある。

【0012】

次いでホルダー開閉体 B と対向する側にある板部 1 の面の上部に係止突片 9 が板部 1 から直立状に起立して設けてあると共に、この突片 9 にリブ 10 を介して一対の相対向している弧状内面を有する保持片 11、11' が板部 1 の幅方向に亘って該板部 1 から起立して設けてあり、この保持片 11、11' 間がホイールレンチ H の保持溝 y とされている。

次いで該保持片 11、11' と板部 1 の下部端との間に板部 1 の幅方向に偏平な溝が形成されるように該板部 1 の幅方向に起立する端寸の立上り突壁 12 が設けてあると共に、この突壁 12 に対向する板部 1 の下部側に突壁 13 が設けてあり、この下部側の突壁 13 に上方に向けて錨 13a が設けられることで前記突壁 12、板部 1 との間でモンキーレンチ K の保持溝 y が形成されている。

尚、上部側の突壁 12 には上方に向けて拡がる段部 12a と、この段部 12a の上端から起立する第 2 突壁 12b が設けてあり、この突壁 12b の背面の側と前記保持片 11' との間に補強リブ 10a が設けられている。

又、板部 1 の下部端には、前記錨 2' と同面の水平板 14 が突き出し状に設けてあると共に、この水平板 14 の頂部と前記突壁 13 の錨 13a に連続し、且つ該錨 13a と反対側に傾斜状に起立している取付け壁 13b の頂部とが一体に連続するものとし、この連続部分に軸 15 を前記板部 1 の幅側に突き出すように設けてある。

【0013】

かゝるホルダー基体 A に対し、ホルダー開閉体 B は、側面が凹状をなすと共に、一方の立上り壁 16 の頂部に設けられた軸受け部 16a にホルダー基体 A の水平板 14 の頂部にある軸 15 が嵌め合いの状態樹脂成形されており、他方の立上り壁 17 には、この立上り壁 17 の幅方向に亘る弾性突片 18 を介して該立上り壁 17 に平行な操作板 19 が該弾性突片 18 を支点としてテコ状に弾性変形可能に設けてあると共に、この操作板 19 の前記弾性突片 18 の上部側が前記係止突片 9 に係止する弾性係止片部 19a とされている。

この結果、ホルダー開閉体 B は、前記の軸受部 16a でホルダー基体 A に起伏自

在に枢支された構成とされ、このホルダー開閉体Bが略水平の状態で開き止まるように水平板14の頂部側にある両側、即ち突設されている軸15に沿ってストッパ一部20を設け、このストッパ部20に立上り壁16の背面側が略垂直に接する構成としてある。

【0014】

かゝる構成からなるホルダー基体Aの立上り壁16、立上り壁17の間にスパナM、ドライバーNの保持溝yが形成されている。

先ず、立上り壁17との間にスパナホルダーCの収まる保持溝yを構成する立上り壁21を設け、この保持溝y内にスパナホルダーCが上下方向に抜差しできるようにしてある。

次いで、この立上り壁21と他方立上り壁16との間に半弧状に湾曲したクランプ片22、22'が互に湾曲面を向き合せて設けてあり、この湾曲したクランプ片22、22'を側方に押し広げる態様でドライバーNを挿入することで該ドライバーNをホルダー開閉体Bの幅方向に亘って支承する保持溝yが形成されている。

この立上り壁21、16間に設けられているクランプ片22は、該クランプ片22が側方に開き出すように立上り壁21、16との間、及び各保持溝yを構成する他方のクランプ片22'、22'間に十分な空間23を介在して設けられていると共に背中合せに設けられている中央側にあるクランプ片22'、22'相互が連続するものとして保持溝yに対し良好なドライバーNの挿入性を生ずる構成としてある。

又、これらのドライバーNの保持溝yを構成する各クランプ片22、22'の背面側の下部がリブ24で補強されていると共に、前記のスパナホルダーCの組付け用の保持溝yの下面にもリブ24が配され、これらの構成各保持溝yが外力により変形されない構成としてある。

【0015】

次いで、前記のスパナMの保持溝yに組付けられるスパナホルダーCは上下方向に亘って側面開口の3段の棚状の溝25~25が設けられており、この溝25の開口端が少々膨凸状の係止部25aとされていると共に溝25の開口されている側と反対の側に一对の係止凸部26、26'がホルダー開閉体Bの幅側に対向して設けてあり、この一对の係止凸部26、26'が立上り壁21又は立上り壁17の両側端を挟み込む構成

としてある。

尚、前記ホルダー基体AのホイールレンチHの保持溝yを構成する保持片11、11'が、前記立上り壁17、21間に取まっている該スパナホルダーCの上面に当接する構成とすることによって、該スパナホルダーCはホルダー開閉体Bに安定に保持される。

【0016】

尚、叙上の工具ホルダーは自動車のトランク内の壁面にフック7、7'に係止して用いられるのに適した構成を有するものであって、自動車の整備、補修にもっとも必要とされるホイールインチH、モンキーレンチK、スパナM、ドライバーNの収納保持がなされる構成としてあり、これ等以外の各種工具類の収納、保持のための構成及び各種機械装置類に対する取付け手段xを有する構成のものであっても良い。

【0017】

【考案の効果】

本考案に係る工具ホルダーは叙上の特長ある構成、特に夫々に対向している面の幅方向に亘って連通している保持溝y～yを有するホルダー基体Aと、ホルダー開閉体Bとが、互に対向している面で重なり合うように起伏自在に枢支され、しかもこの重なり合いの状態で互に係止される構成とされていることから、工具ホルダーに収納された各工具は安定に工具ホルダーに保持されると共に、その収納状態が容易、確実に視認できる特長を有している。

【0018】

又、工具ホルダーに収納、保持される各工具は、各工具の形状に合せた保持溝に夫々対応して収納、保持されることとなり、工具ホルダーからの各工具の取出し使用と、使用工具の収納保持とが容易且つ整然となし得る特長と有している。

又、かゝる各保持溝に夫々対応する工具を個別に収納、保持することから工具相互間に振動等による接触音を生ずることがない。

【0019】

更に、工具ホルダーをパネルP等に組付けることによて、工具ホルダーからの各工具の取出し使用と、使用工具の収納保持とが円滑、容易となると共に、工具

ホルダーが振動等によって移動、散失することがなく、常に所定位置で工具の取出し使用と、使用工具の収納、保持とをなすことができる。又、工具を収納してある工具ホルダーをパネルPから取り外すことによって携行に適する工具セットとして用いることができ、特に自動車のトランク内に装備してあった工具ホルダーを取り外してトランク外に置いて用いることによって更に工具の取扱い使用が容易とされる。

【0020】

又、収納、保持される工具の寸法に合わせて工具ホルダーを構成する必要がなく、必要最小限の大きさの工具ホルダーとすることが可能であることから、工具の収納スペースを収納、保持されている工具の実寸法とすることができる。